Dysfonction érectile

2e partie

D. Hauri

Diagnostic

Nous allons débuter ce chapitre par l'énumération des modalités diagnostiques possibles et de leur interprétation pour ensuite terminer par des propositions de marche à suivre rationnelles. Rappelons au préalable que seul un médecin conscient des conséquences qu'il déclenche devrait entreprendre des investigations approfondies. Il n'y a rien de plus frustrant pour un patient souffrant de dysfonction érectile que de débuter des investigations suivies d'un traitement inefficace pour être après laissé sans explication de cet échec et particulièrement sans instructions sur les possibles alternatives. Pour citer un exemple extrême: Une psychothérapie échouée ne doit pas déboucher sur l'implantation d'une prothèse de pénis. L'urologue est l'un des premiers et l'un des plus importants interlocuteurs à consulter lors de suspicion d'une dysfonction érectile organique.

Anamnèse

Elle est au début et aussi au centre de toute démarche diagnostique. Il s'agit aussi de la partie la plus difficile, car une dysfonction érectile est aujourd'hui encore un sujet tabou pour les patients concernés – et malheureusement aussi pour de nombreux médecins. L'on peut bien sûr apprendre en partie comment prendre une anamnèse et l'expérience aide bien aussi. Mais elle nécessite par ailleurs beaucoup d'empathie et de compréhension qui ne sont pas, comme l'on sait, donnés à chacun. Il devrait être possible au cours de l'anamnèse de discerner si le problème est primairement dû à un conflit psychique ou si elle évoque des étiologies organiques, en tenant compte des inévitables réactions psychiques secondaires. Il faut d'abord clarifier de quoi on parle: il faut distinguer libido, érection, orgasme, éjaculation. L'âge, le statut social, les maladies concomitantes, les attentes du traitement – celles-ci ne concernant pas uniquement le patient mais aussi le couple – sont aussi déterminants. L'anamnèse sexuelle comprend les actes sexuels, leur fréquence, leur qualité, le degré de satisfaction des attentes, elle comprend aussi les sentiments en général et la qualité de la relation du couple.
Une remarque sur les érections matinales: ce sont les érections qui disparaissent en dernier lors de maladie physique. Cela ne signifie donc pas que les premières doivent être d'origine psychogène. Les principales maladies physiques impliquées sont le diabète sucré, l'artériosclérose/hypertension, l'hypercholestérolémie, les maladies endocriniennes, les maladies neurologiques, les maladies génitales, l'abus d'alcool, de tabac et de drogues. Il faut aussi songer à la prise de certains médicaments (voir la 1re partie, Swiss Med Forum 2002;2:810–8).

Examen physique

Il porte l'attention d'abord sur les régions génitales (blessures anomalies, etc.) et aussi sur l'aspect général (pathologies endocriniennes, tableaux génétiques). Le contrôle de la tension artérielle est indispensable.

Examens de laboratoire

L'on songe bien sûr d'emblée à l'axe Hypothalamus–Hypophyse–Testicules. Il faut savoir que la testostérone a un rythme circadien et devrait être mesurée si possible le matin, mais au moins au même moment de la journée lors de contrôles ultérieurs. La testostérone libre (non liée aux protéines) est le métabolite biologiquement actif. Il ne faut pas oublier de mesurer en fonction de l'anamnèse et de l'examen physique de contrôler les valeurs rénales, surrénales, hépatiques et thyroïdiennes. La glycémie et un bilan lipidique font partie de chaque bilan.
Cependant: Le contrôle de toutes ces valeurs ne doit pas être obligatoirement fait au début des investigations, on peut y renoncer dans un premier temps complètement ou se restreindre à quelques points essentiels, en présence d'un homme d'aspect sain sans indices de maladies endocriniennes. On peut là aussi s'appuyer sur une anamnèse soigneuse.

Mesure des érections nocturnes

Chaque homme sain a 4 à 6 des érections nocturnes durant la phase REM du sommeil dont il n'est pas nécessairement conscient. On peut les objectiver (fig. 1) en mesurant les courbes de tumescence (augmentation de volume) et de rigidité du pénis (fig. 2). Si un homme souffrant de dysfonction érectile a un profil d'érections nocturnes normal, l'on peut admettre qu'il souffre de dysfonction érectile primairement

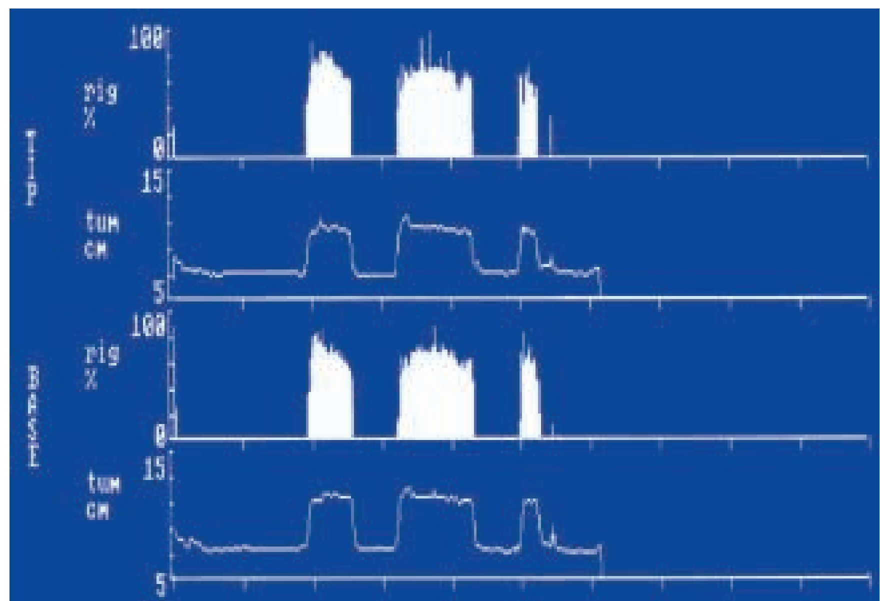
Correspondance:
Pr Dieter Hauri
Urologische Klinik
UniversitätsSpital Zürich
Frauenklinikstrasse 10
CH-8091 Zurich

hauri@uro.usz.ch

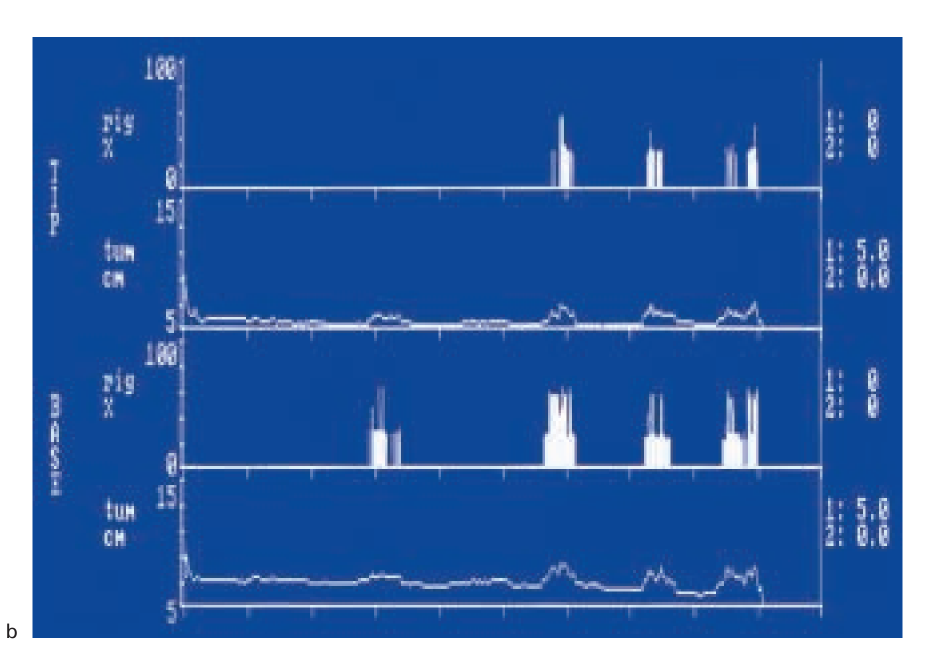
Figure 1.
Appareil de mesure (Rigiscan®) des érections nocturnes: une unité de mesure est placée à la pointe et une autre à la base du pénis. Méthode non invasive pouvant être effectuée ambulatoirement.



Figure 2.
Courbes de mesures des érections nocturnes:
a: Homme normal.
b: Homme souffrant de dysfonction érectile.
Points de mesure à la pointe du pénis (TIP) et à la base du pénis (BASE). La courbe supérieure mesure la rigidité (rig), la courbe inférieure la turgescence (tum). L'absence de la turgescence est tout de suite décelable lors de dysfonction érectile, les diminutions et «failles» de la rigidité sont également impressionnantes.



a



b

psychique. Un profil anormal est à l'inverse très probablement dû à une maladie organique. Il faut cependant aussi savoir que les tracés peuvent être très altérés lors de troubles du sommeil, la prise de médicaments ou de drogues. La mesure de la tumescence n'est jamais une preuve absolue prise isolément.

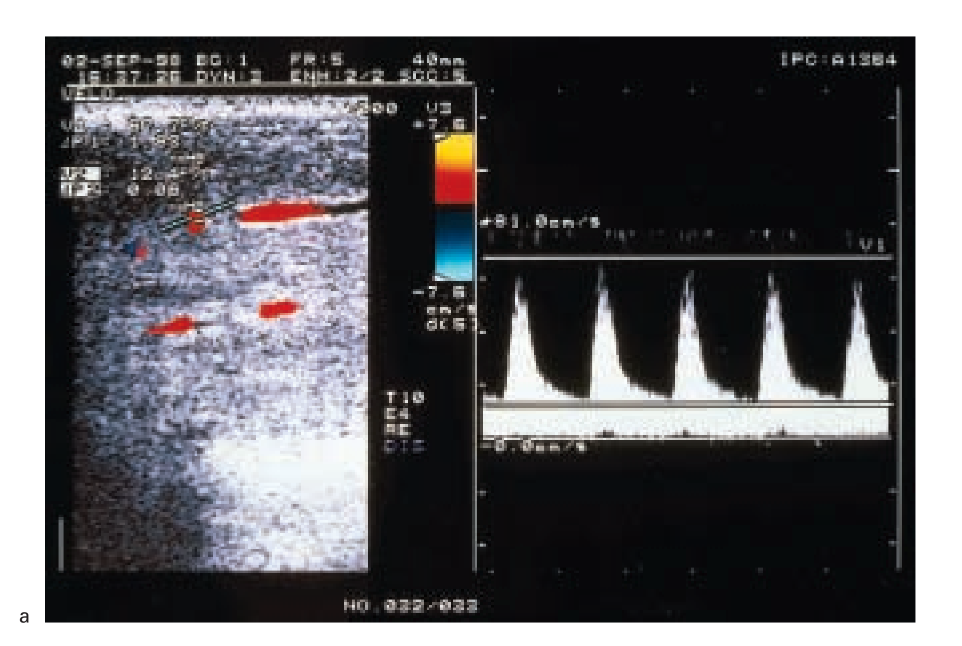
Examen par ultrasonographie doppler-duplex de la circulation du pénis

Cet examen est utile pour le diagnostic des pathologies vasculaires du pénis (fig. 3). Il permet aussi bien de mesurer le diamètre des artères du pénis, la vitesse du flux artériel, que de déceler et objectiver les éventuelles occlusions artérielles ou les incompétences veineuses (absence de compression lors d'une érection). Une dysfonction érectile vasculaire peut ainsi être diagnostiquée avec une bonne fiabilité, mais seulement au niveau des artères du pénis et non au niveau du petit bassin (A. honteuse interne). Cette technique nécessite cependant un apprentissage et des appareils assez coûteux.

Test d'injection dans le corps caverneux

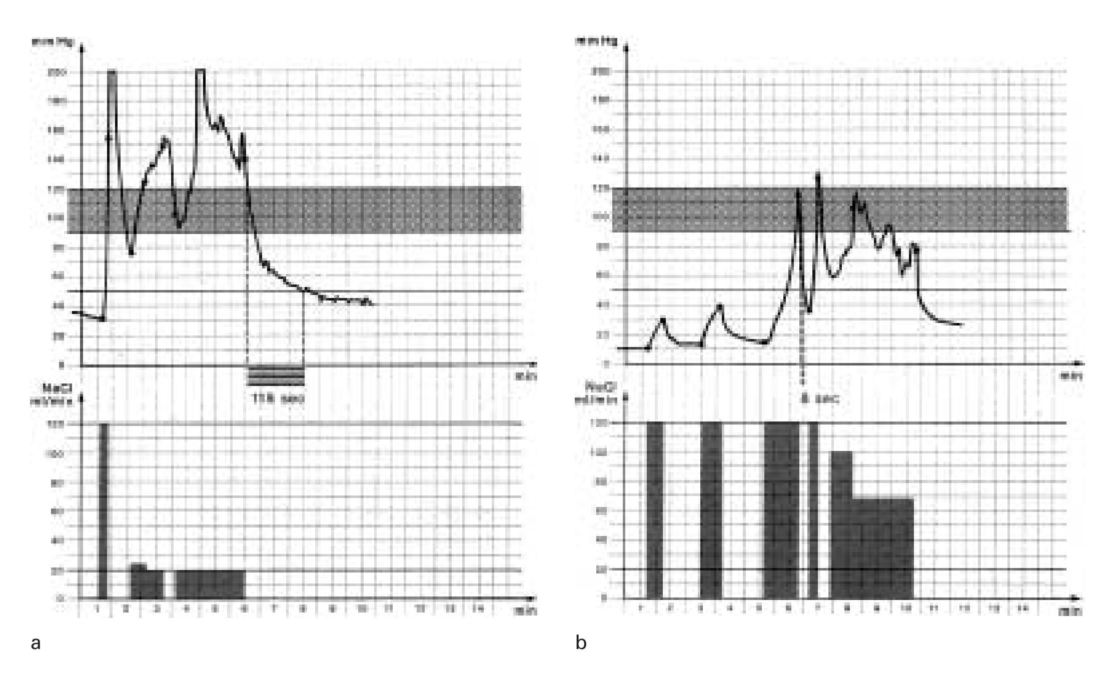
Il consiste en l'injection dans le corps caverneux de substance vasoactives, resp. relaxant la musculature artérielle et trabéculaire. La papavérine vasodilatatrice a surtout été utilisée au début (parfois avec l'adjonction de Regitine). On emploie aujourd'hui exclusivement la prostaglandine E1 synthétisée par l'organisme et principalement responsable de la relaxation de la musculature trabéculaire. La valeur de ce test est potentialisée par l'association avec un examen par ultrasons doppler-duplex.

Figure 3.
Examen par ultrason doppler-duplex.
a: Homme normal.
b: Homme souffrant de dysfonction érectile vasculaire.
Les artères (en rouge), dont on peut mesurer le diamètre, sont représentées dans le champ gauche. Les vitesses de flux correspondantes aux vaisseaux visés sont notées et calculées dans le champ à droite.



a

b



a b

Figure 4.
Cavernométrie.
a: Homme normal. b: Homme souffrant de dysfonction érectile (fuites veineuses).
La courbe supérieure montre les pressions intra-caverneuses (mm Hg), la courbe inférieure la vitesse de perfusion (NaCl ml/min). Normalement, une certaine quantité de perfusion est nécessaire initialement pour atteindre une pression de 90–120 mm Hg. Puis une vitesse de perfusion minime suffit à maintenir la pression. Après l'arrêt de la perfusion, le temps de chute de pression aux valeurs initiales est de 60–120 secondes. Lors de dysfonction érectile due à une incompétence veineuse (veines ne s'occluant pas) une quantité de perfusion nettement supérieure est nécessaire pour obtenir la pression intra-caverneuse nécessaire. La pression baisse très rapidement à l'arrêt de la perfusion.



Figure 5.
Cavernographie lors de fuite veineuse. Le liquide contraste injecté dans le corps caverneux s'échappe instantanément dans les veines, dans les veines du bassin et les veines iliaques bilatéralement et en plus dans la veine fémorale gauche dans l'exemple présent.

Cavernographie/-métrie

Une perfusion contrôlée dans le corps caverneux associée à la mesure des pressions intracaverneuses permet de distinguer une fonction veineuse physiologique d'une fonction pathologique au niveau du corps caverneux et permet de documenter radiologiquement une éventuelle «fuite veineuse» (fig. 4, 5). Lors de mise en évidence d'une incompétence veineuse massive, il est permis de renoncer aux essais médicamenteux et de proposer directement une prothèse de pénis.

Investigations électro-neurophysiologiques

Les modalités diagnostiques, qui se développeront encore beaucoup à l'avenir, ne seront que brièvement évoquées car elles impliquent des connaissances et un appareillage particuliers dépassant le cadre de routine habituelle. La stimulation électrique du M. bulbocaverneux (reflex bulbocaverneux) permet d'évoquer une réponse enregistrable (fig. 6). Le temps de latence permet de tester l'innervation somatomotrice. Associé à l'enregistrement simultané des potentiels évoqués somato-sensitifs corticaux, il permet de distinguer entre une lésion nerveuse centrale et périphérique. Il est possible d'enregistrer approximativement, à l'instar d'un EMG, l'activité de la musculature du corps caverneux. La reproductibilité et leur interprétation diagnostique demeurent cependant controversées.

Angiographie du pénis

L'angiographie sélective des artères du pénis permet une illustration radiologique très fiable des éventuelles pathologies vasculaires (fig. 7)

et a sa place parmi les investigations (voir 1re partie, Swiss Med Forum 2002;2:810–8). Elle est irremplaçable dans la planification d'une revascularisation du pénis.

Biopsie du corps caverneux

Elle est aujourd'hui tout au plus utile pour déterminer si une fibrose progressive du corps caverneux peut être traitée autrement que par une implantation d'une prothèse du pénis. Avec l'accroissement de nos connaissances des processus physiologiques de l'érection, les biopsies pourraient à l'avenir avoir un regain d'actualité par identification des mécanismes de biologie moléculaire impliqués ouvrant de nouvelles perspectives thérapeutiques.

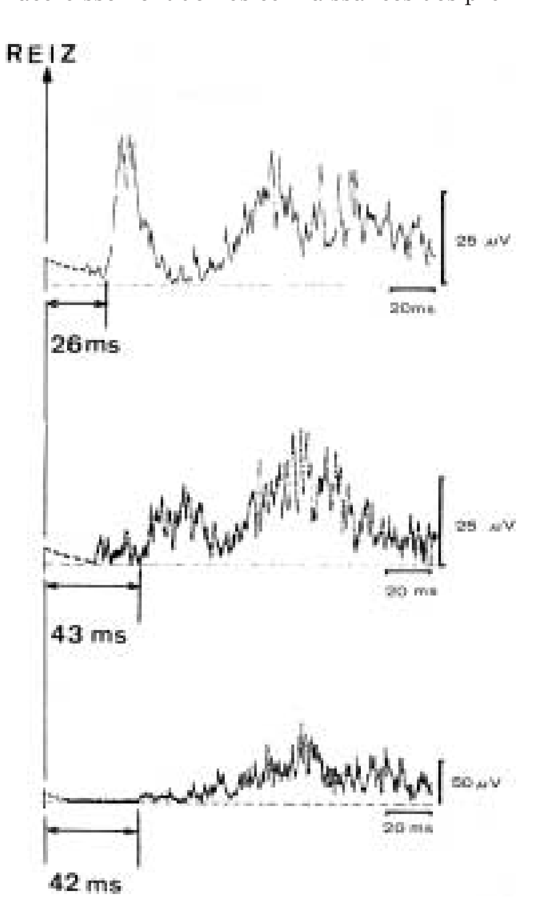


Figure 6.
Reflex bulbo-caverneux.
Le M. bulbocaverneux est stimulé électriquement et induit une réponse au niveau du N. dorsale du pénis. L'exemple présent est celui d'un diabétique, chez qui le temps de latence augmente d'une part au fil des ans et dont l'intensité de la réponse périphérique diminue d'autre part.

Traitement

Thérapies médicamenteuses

Thérapie par auto-injection dans le corps caverneux (AICC). Des injections de substances relaxant la musculature vasculaire et trabéculaire, appliquées par le patient lui-même, permettent d'obtenir des érections. Si la papavérine, parfois en association avec la phentolamine ont été utilisés dans le passé, on emploie aujourd'hui généralement la prostaglandine E1 (Caverject®, Prostavasin®) physiologique agissant avec une plus grande fiabilité (tabl. 1). La prostaglandine est injectée directement dans le corps caverneux et produit dans les cas favorables une érection dans les 5 à 10 minutes, érection qui dure normalement 30 à 60 minutes et pouvant durer plusieurs heures dans les cas extrêmes. 10 à 20 µg PGE1 suffisent d'habitude. Des doses plus élevées n'apportent pas d'effet supplémentaire. La technique d'injection demande un apprentissage. Le taux de succès varie entre 60 et 80% selon l'anamnèse plus ou moins chargée. Les effets secondaires consistent en de petits hématomes locaux bénins, des douleurs modérées irradiant dans le pénis au début du traitement et parfois par le développement d'une fibrose du corps caverneux lors d'utilisation prolongée. L'instruction initiale du patient est très importante: Un priapisme, une érection prolongée, peut survenir surtout au début du traitement, s'il persiste plus de 5 heures, il faut éliminer la substance sans délai par ponction pour éviter le risque de lésions du

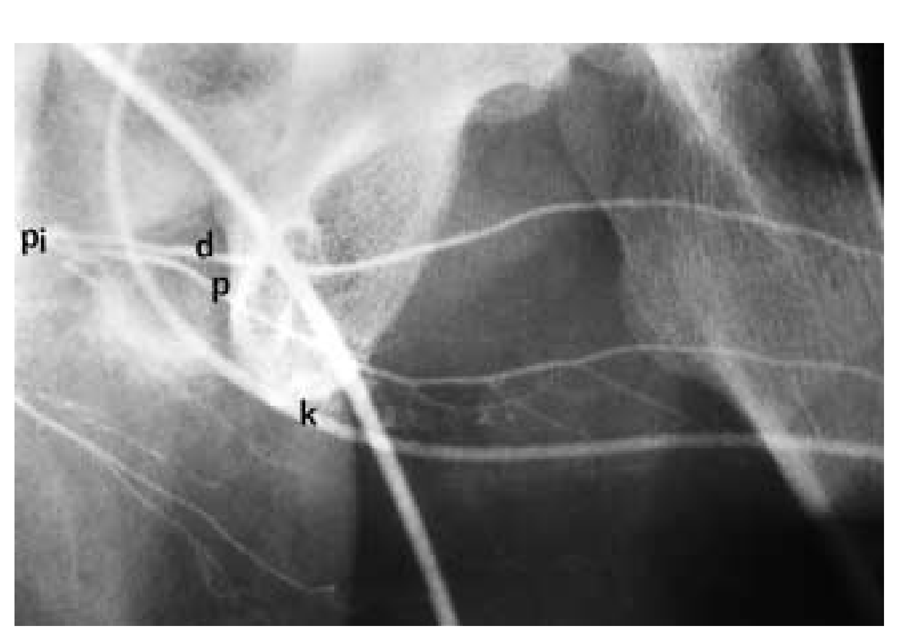


Figure 7.
Angiographie sélective du pénis normale. L'on reconnaît comme l'A. honteuse interne (hi) se scinde en l'A. dorsale du pénis (d) et l'A. profonde du pénis (p) et comme cette dernière donne ensuite des branches d'artères.
k: Cathéter dans l'urètre.

Tableau 1. Prostaglandine E_1 (PGE_1).

→ Présence naturelle: plasma seminal	
→ Activité α_2-blocante: relaxation musculaire	
→ Augmente la concentration du c-adenosinmonophosphate (c-AMP) intra-cellulaire	
→ Action directe sur la musculature lisse	
→ Métabolisme:	– au niveau pulmonaire
	– localement: Prostaglandin-15-hydroxydehydrogenase

corps caverneux et d'une impuissance irréversibles. La prescription d'une ordonnance à elle seule ne suffit donc de loin pas, ce qui arrive malheureusement souvent. Le taux d'abandon de ce traitement est relativement élevé (30–50%). Une alternative est l'application intra-urétrale de PGE1, disponible sur le marché sous le nom de MUSE®. En raison de la nécessité d'absorption par l'épithélium urétral, elle a l'inconvénient d'être bien moins efficace. De plus elle peut provoquer des sensations désagréables non seulement dans l'urètre mais aussi dans le vagin.

Sildénafil. L'avènement de la prise orale d'un inhibiteur de la phosphodiestérase typ V (Viagra®), inhibant le catabolisme du guanoside-monophosphate cyclique relaxant la musculature trabéculaire (voir 1re partie: Physiologie, Swiss Med Forum 2002;2:810–8) a été une étape clé dans le traitement médicamenteux des dysfonctions érectiles. Le patient doit cependant être informé du temps de latence de 30 à 60 minutes entre la prise du médicament et l'érection et seulement après stimulation sexuelle active. Le Sildénafil est disponible à dose de 25, 50, 100 mg. Un dosage supérieur à 100 mg n'offre pas d'avantage. Les effets secondaires relativement rares consistent en une rougeur du visage, des céphalées et des troubles dyspeptiques, très rarement en des troubles visuels modifiant la perception de la luminosité et de la vision bleu/ vert. Tous ces effets secondaires sont réversibles.

Brève remarque supplémentaire: Le Sildénafil a été incriminé à tort dans la presse pour grand public de provoquer des morts subites. L'inquiétude des patients demeure encore très perceptible. On ne peut accepter cette affirmation. En dehors de l'association avec des dérivés nitrés, le Sildénafil n'a pas d'action cardiaque délétère. L'acte sexuel est cependant équivalent à un effort sportif important, qui peut parfois être fatal à un patient cardiaque. Le Sildénafil peut donc être indirectement rendu responsable de problèmes cardiaques en rendant une érection possible qui à son tour rend un acte sexuel possible, qui lui-même peut entraîner des complications cardiaques. Mais ceci est connu depuis des siècles. Les patients à risques doivent être informés et conseillés en conséquence.

Contrairement à une opinion répandue, le Sildénafil peut aussi échouer: pour que le NO puisse être libéré après stimulation nerveuse correspondante, entraînant la cascade connue (voir 1re partie, Swiss Med Forum 2002;2:810–8), la présence d'Endothelin-Releasing-Factor est nécessaire (voir 1re partie, Influence du vieillissement, Swiss Med. Forum 2002;2:810–8). Celui-ci est cependant diminué dans toute forme d'hypoxie (artériosclérose/hypertension) mais aussi en présence d'un diabète. De nouveaux inhibiteurs de la phophodiestérase-5 sont apparus récemment sur le marché, la preuve de leur supériorité par rapport le Sildénafil doit encore être démontrée.

L'**Apomorphine** est une substance découverte au XIXe siècle et toujours utilisée principalement en médecine vétérinaire comme émétique sans déclenchement de nausées préalables. Malheureusement les observations de libido augmentée décrites chez les animaux-mâles sont tombées dans l'oubli. L'Apomorphine (Uprima®) n'agit pas sur le système nerveux périphérique comme le Sildénafil, mais agit au niveau nerveux central en tant qu'agoniste du récepteur de la dopamine (tabl. 2). Contrairement aux inhibiteurs de la phosphodiestérase il est rapidement résorbé en application sous-linguale et agit en 10–15 minutes et, étant liposoluble, il est résorbé indépendamment d'un repas. Les effets secondaires principaux mentionnés sont des nausées-vomissements, une hypotension et une somnolence. Le dosage actuellement disponible est de 2 et 3 mg.

Les études disponibles pour l'instant se sont avant tout concentrées sur des troubles d'érections d'origine psychique ou organique de degré léger. La preuve de l'efficacité de cette substance pour la pratique quotidienne doit encore être fournie.

Yohimbine, un alcaloïde de l'arbre yohimbine d'Afrique centrale, synthétisé la première fois en 1890 à partir de la Rauwolfia serpentina est

Tableau 2. Apomorphine.

→	Agoniste du récepteur Dopamine	
→	Agit centralement au niveau des noyaux de la région supra-optique de l'Hypothalamus	
→	Résorption rapide par les muqueuse → Application sous-linguale	
→	Liposoluble	→ Absorption rapide → Métabolisme rapide
→	Absence d'accroissement de la libido	
→	Effets secondaires:	– Nausées vomissements – Hypotension, somnolence
→	Etudié principalement lors de dysfonction érectile dite psychogène	

Tableau 3. Yohimbime.

→	Alcaloïde Indol	
→	Antagoniste des récepteurs α_2	
→	Principaux mécanismes d'activité:	
	1. Central:	métabolisme de la Noradrénaline Activation dopaminergique
	2. Périphérique	Pré-synaptique / Récepteurs α_2
	3. Directe sur le corps spongieux:	inhibition post-synaptique des récepteurs α_2 → vasodilatation

Tableau 4. Testostérone.

→	Stimulation au niveau central des récepteurs dopaminergiques centraux – Comportement d'accouplement (central) – Erection (périphérique)
→	La concentration sérique de Testostérone diminue avec l'âge ce qui demeure cependant sans corrélation avec les comportement sexuel. (Chez l'homme und quelques espèces animales)

un aphrodisiaque connu de tout temps. Il agit également comme inhibiteur faible des récepteurs alpha-2 (tabl. 3) et n'est qu'occasionnellement efficace, surtout pour les cas de dysfonction érectile psychiques ou de léger degré organique. La Yohimbine fait partie des «Dirty Drugs», c'est-à-dire qu'elle agit à des niveaux très variés et seulement partiellement connus, ses paramètres pharmacocinétiques sont soumis à de grandes variations individuelles, la résorption et le métabolisme sont encore insuffisamment documentés pour l'instant.

La **Testostérone** est bien trop facilement prescrite lors de problème d'impuissance. Il faut savoir que l'apport exogène de testostérone aide, lors de taux sérologiques normaux, uniquement à accroître – parfois de manière gênante – la libido et n'a pas d'influence sur la qualité des érections (tabl. 4). Elle risque en plus d'activer un cancer prostatique latent.

Options thérapeutiques opératoires

Auxiliaire à érection par vide. Il s'agit d'une méthode peu élégante et donc mal acceptée par notre population. Le pénis est introduit dans une gante mise sous vide par une pompe. Il est ainsi possible d'entraîner un état ressemblant à une érection, qui est maintenu par la pose d'une bague en caoutchouc à la base du pénis (fig. 8). En plus du mode d'emploi mécanistique, les possibles suffusions veineuses sont peu appréciées. Toutes les formes de dysfonction érectile peuvent être influencées positivement.

Les opérations d'empêchement du retour veineux. Aucunes des propositions publiées ne

tient compte de la physiologie normale. Elles ne devraient donc plus être pratiquées.

Revascularisations artérielles. Toute forme de dysfonction érectile artérielle peut être corrigée avec grande chance de succès depuis l'introduction d'une technique microchirurgicale publiée dans les années 70 et modifiée par nous (Hauri D. A new operative technique in vasculogenic impotence. World J Urol 1986;4:237–49). Elle n'est pratiquée plus que rarement étant donné les possibilités des traitements médicamenteux et aussi en raison du manque de prise en charge par les assurances généralement. Elle demeure idinquée lors de lésions vasculaires traumatiques (trauma du bassin, après intervention chirurgicale dans le petit bassin).

Implantation de prothèse du pénis. Les prothèses actuelles ont atteint une maturité et une fonction fiable. Si les autres modalités pour obtenir une érection fonctionnelle ont échoué, elles sont bien acceptées par la partenaire également. Cette technique est en général la seule solution possible lors de fuite veineuse. L'office fédéral des assurances sociales et les caisses d'assurance-maladie continuent malheureusement de refuser son financement. Cette technique consiste en l'implantation dans les corps caverneux de deux cylindres de polyvinyle gonflable hydrauliquement, le système de pompe nécessaire est placé dans le scrotum et le réservoir dans le bas-ventre (fig. 9). Cette prothèse demeure malgré tout invisible extérieurement, et nous sommes d'avis que le couple doit être informé et pas seulement le patient avant son implantation.

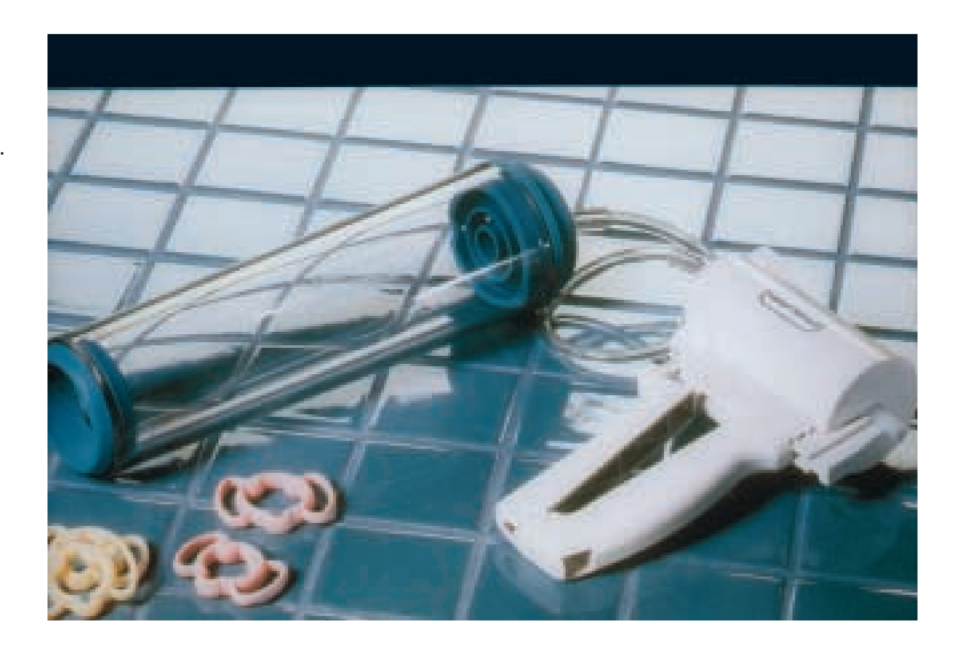


Figure 8.
Aide d'érection par vide. Le pénis est placé dans un manchon (à gauche), dans lequel un vide est créé par une pompe (à droite). Le pénis est ainsi transformé dans un état ressemblant à une érection, et peut y être maintenu par une bague placée à la base du pénis (en dessous).

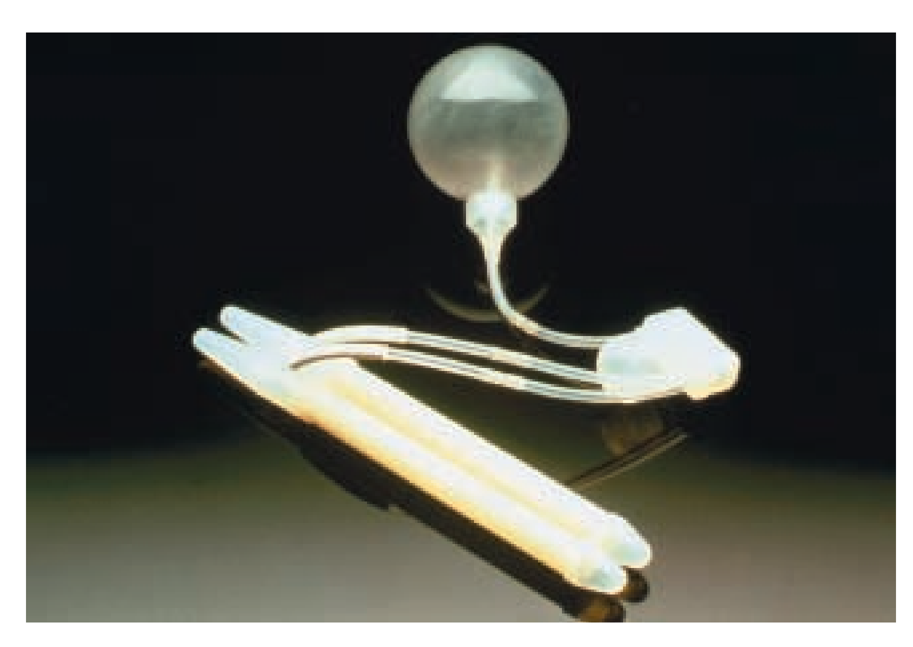


Figure 9A.
Prothèse de pénis hydraulique. Elle est formée de deux cylindres synthétiques (en dessous) placés dans les corps caverneux et qui sont reliés à une pompe implantée dans le scrotum (milieu).
Le système est complété par un réservoir (en dessus) placé dans le bas-ventre.

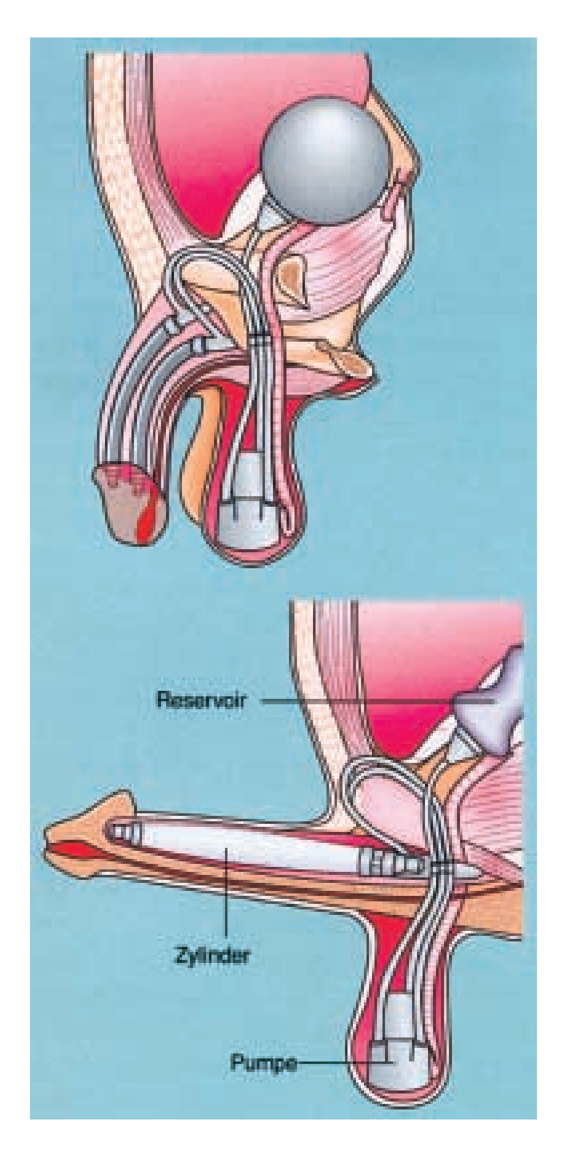


Figure 9B.
Mode de fonctionnement.
En haut: le système implanté. – En dessous: la pompe vide le réservoir et rempli les cylindres synthétiques. Le même système de pompe est inversé pour terminer l'érection.

Remarques finales

Pour terminer quelques réflexions toutes personnelles: Quel est le prix justifié pour le diagnostic et le traitement d'une dysfonction érectile? En préambule: Une absence d'érection est une maladie comme une autre, de plus bien plus répandue qu'on ne l'imagine. Le traitement ne mérite pas d'être comparé à une «opération cosmétique inutile». Une investigation rationnelle est de plus en plus souvent refusée par les assureurs. La prise en charge des traitements est très restrictive. Les patients plus jeunes inspirent parfois plus de mansuétude et de compréhension. Mais la reconnaissance de la faculté des hommes plus âgés à vivre une sexualité active satisfaisante gagne du terrain. Peut-on consoler leurs contemporains moins heureux en leur expliquant que leur sort est une fatalité naturelle voulue par Dieu? La prise en charge des investigations et des traitements des baisses d'acuité visuelle et auditives dues au vieillissement est incontestée. En plus des déficits organiques ces domaines comportent également des aspects psychiques qui améliorent grandement la qualité de vie. Les troubles de l'érection entraînent également de nombreuses complications psychiques non seulement pour les patients concernés, mais aussi pour le couple. Si de nombreuses thérapies alternatives d'utilité douteuse et toutes sortes des cures inutiles sont jugées dignes d'être prises en charge par les offices fédéraux, ces offices devraient accepter d'être mis en cause pour savoir si leur attitude de refus de prise en charge d'investigations et de traitements rationnels et avérés des troubles de l'érection n'est pas incompatible avec le principe d'égalité si souvent invoqué par les instances politiques. Si des centaines d'opérations de by-pass aorto-coronariens sont justifiées et acceptées sans discussion, ne serait-ce que pour permettre de continuer de jouer au tennis à un âge avancé, estimer qu'on puisse accorder la même importance à la possibilité d'une vie sexuelle active conservée devrait être accepté comme argument valable. Le refus de la prise en charge d'un traitement permettant de continuer de jouer au tennis déclencherait immanquablement une levée de boucliers et des protestations tapageuses de la part des organisations de défenses des patients les plus diverses. Les sois-disant experts de la santé assis devant leur bureau, les politiciens et les fonctionnaires des caisses d'assurance-maladie répandent souvent encore dans les médias l'idée moyenâgeuse que les troubles de l'érection sont du ressort du mystique et du pêché. Mais ils n'ont pas la moindre idée de la quantité de ressources étatiques gaspillées pour des tentatives de traitements, vouées à l'échec, de ces mêmes troubles de dysfonction érectile. Nous avons l'impression que nos ennemis sont placés dans les offices fédéraux. Les assurances et la politique se recrutent dans 2 clans: les premiers disposent, certes, d'une puissance sexuelle conservée, mais ils ne savent qu'en faire, les seconds sont impuissants, mais l'ignorent.

Quintessence

- En présence de dysfonction érectile organique l'on est en doit de débuter par une tentative de traitement «ex iuvantibus» d'injection dans le corps caverneux ou de traitement oral (voir paragraphe traitement), mais sous réserve explicite d'être habitué à leur prescription, de connaître les suites et les complications possibles, et d'être capable d'apporter une aide supplémentaire en cas d'échec.
- Nous sommes d'avis que même en présence d'une forme primairement psychique et non compliquée de dysfonction érectile qu'un tel traitement mérite d'être essayé, car une meilleure érection redonne confiance et assurance au patient et ce traitement peut atténuer l'éventuelle anxiété expectative. Cette attitude ne devrait être cependant prise qu'en accord commun avec le psychiatre/psychologue traitant. Contrairement aux impuissances organiques ces appoints médicamenteux peuvent être le plus souvent interrompus par la suite.
- En cas d'échec de ces premières mesures, il vaut mieux confier les stratégies d'investigations et de traitements ultérieurs à un urologue. C'est là que débutent les investigations pour déceler d'éventuelles pathologies vasculaires ou de dysfonctionnement du corps caverneux.
- Mais l'on connaît mal combien de patients avec un traitement d'appoint médicamenteux initialement couronné de succès recherchent ensuite d'autres formes de traitement, d'une part par affaiblissement de l'efficacité du traitement, d'autre part par «lassitude du traitement».